



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

ALLEGATO 3

Sostanze incluse nei "gruppi di sostanze" di cui in ALLEGATO 1 ed altre micotossine e tossine vegetali

TOSSINE VEGETALI

A) ALCALOIDI PIRROLIZIDINICI

1. Echimidine
2. Echimidine-N-oxide
3. Europine
4. Europine- N-oxide
5. Heliotrine
6. Heliotrine- N-oxide
7. Intermedine
8. Intermedine- N-oxide
9. Lasiocarpine
10. Lasiocarpine- N-oxide
11. Lycopsamine
12. Lycopsamine- N-oxide
13. Retrorsine
14. Retrorsine- N-oxide
15. Seneci(o)phylline
16. Seneci(o)phylline- N-oxide
17. Senecionine
18. Senecionine- N-oxide
19. Senecivernine
20. Senecivernine- N-oxide
21. Senkirkine

Alcaloidi pirrolizidinici in coeluizione in funzione del metodo analitico utilizzato:

1. Indicine, echinatine, rinderine (possibile coeluizione con lycopsamine/intermedine)
2. Indicine-N-oxide, echinatine-N-oxide, rinderine-N-toxine (possibile coeluizione con lycopsamine-N-oxide/intermedine-N-oxide)
3. Integerrimine (possibile coeluizione con senecivernine)
4. Integerrimine-N-oxide (possibile coeluizione con senecivernine-N-oxide)
5. Heliosupine (possibile coeluizione con echimidine)
6. Heliosupine-N-oxide (possibile coeluizione con echimidine-N-oxide)
7. Spartioidine (possibile coeluizione con seneciphylline)
8. Spartioidine-N-oxide (possibile coeluizione con seneciphylline-N-oxide)
9. Usaramine (possibile coeluizione con retrorsine)
10. Usaramine N-oxide (possibile coeluizione con retrorsine N-oxide)



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

B) ALCALOIDI DELL'OPPIO

1. Morphine (priorità)
2. Codeine (priorità)
3. Thebaine (priorità)
4. Noscapine
5. Papaverine
6. Oripaverine

C) GLICOSIDI CIANOGENICI

1. Cyanide
2. Hydrocyanic acid
3. Hydrocyanic acid bound in cyanogenic glycosides

D) ALCALOIDI DEL TROPANO

1. Atropine
2. Scopolamine
3. (-)-Hyoscyamine
4. (+)-Hyoscyamine
5. Altri alcaloidi tropanici (es calistegine)

E) GLICOALCALOIDI

1. α -solanine
2. α -chanonine
3. solanidine
4. β -Y-solanine
5. β - Y -chanonine

F) ALCALOIDI CHINOLIZIDINICI

MICOTOSSINE

G) TOSSINE T-2 e HT-2

1. T-2 toxin
2. HT-2 toxin
3. T-2 and HT-2 toxin sum



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

H) FORME MODIFICATE DELLO ZEARALENONE (non ancora in discussione a livello della Commissione europea)

6. α -zearalenol (α -ZEL)
7. β -zearalenol (β -ZEL)
8. zearalanone (ZAN)
9. α -zearalanol (α -ZAL)
10. β -zearalanol (β -ZAL)
11. ZEN14 β DGlucopyranoside (ZEN14 β DGlcp)
12. ZEN16 β DGlucopyranoside (ZEN16 β DGlcp)
13. α ZEL14 β DGlucopyranoside (α ZEL14 β DGlcp)
14. β ZEL14 β DGlucopyranosid (β ZEL14 β DGlcp)
15. ZEN14Sulfate (ZEN14Sulf)
16. α ZEL14Sulfate (α ZEL14Sulf)
17. altre (specificare)

I) TOSSINE DELL'ALTERNARIA spp

1. Alternariol (AOH) (priorità)
2. Alternariol monomethyl ether (AME) (priorità)
3. Tenuazonic acid (TeA) (priorità)
4. Tentoxin (TEN)
5. Altre Tossine dell'Alternaria spp

J) FORME ACETILATE e FORMA MODIFICATA del DEOSSINIVALENOLO

1. 3-acetyl-DON (3-Ac-DON)
2. 15-acetyl-DON (15-Ac-DON)
3. DON-3-glucoside

K) ALCALOIDI DELL'ERGOT

1. Ergocristine
2. Ergocristinine
3. Ergotamine
4. Ergotaminine
5. Ergocryptine
6. Ergocryptinine
7. Ergometirine
8. Ergometrinine
9. Ergosine
10. Ergosinine
11. Ergocornine
12. Ergocorninine



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNZIA SOTZIALE
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

- L) STERIGMATOCISTINA (non ancora in discussione a livello della Commissione europea)
- M) 4,5-DIACETOSSISCIRPENOLO, DAS (non ancora in discussione a livello della Commissione europea)
- N) BEVERICINA E ENNIANTINE ((non ancora in discussione a livello della Commissione europea)
- O) MONILIFORMINA (non ancora in discussione a livello della Commissione europea)
- P) NIVALENOLO (non ancora in discussione a livello della Commissione europea)